

Überströmventil für Flüssigkeiten und Gase bis 130 °C, für Dampf bis 200 °C

Technische Daten

Anschluss	DN 15 - 150
Nenndruck	PN 16 - 40
Vordruck	bis 0,02 - 10 bar in 6 Einstellbereichen
K_{VS} -Wert	4 - 160 m ³ /h
Dichtheit	nach VDI/VDE-Richtlinie 2174 (Leckrate $\leq 0,05$ % des K_{VS} -Wertes)

Beschreibung

Eigenmedium gesteuerte Überströmventile sind einfache Basisregler, die genaue Regelung bei leichter Installation und Wartung bieten. Sie regeln den Druck vor dem Ventil ohne pneumatische oder elektrische Steuerteile.

Das Überströmventil UV 4.1 ist ein membrangesteuerter, federbelasteter Proportionalregler mit Entlastung für den universellen Einsatz bei großen Durchsätzen. Der Ventilkegel ist weichdichtend ausgeführt.

An der Membrane steht der zu regelnde Vordruck im Gleichgewicht mit der Kraft der Ventildfeder (Sollwert). Steigt der Vordruck über den an der Stellschraube eingestellten Wert, öffnet das Ventil. Bei fallendem Vordruck verkleinert sich der Drosselquerschnitt, bei druckloser Leitung ist das Ventil geschlossen. Drehen der Stellschraube im Uhrzeigersinn erhöht den Vordruck.

Das Überströmventil UV 4.1 arbeitet nur mit verlegter Steuerleitung (bauseits zu verlegen).

STANDARD

- Offene Feder
- Steuerleitungsanschluss

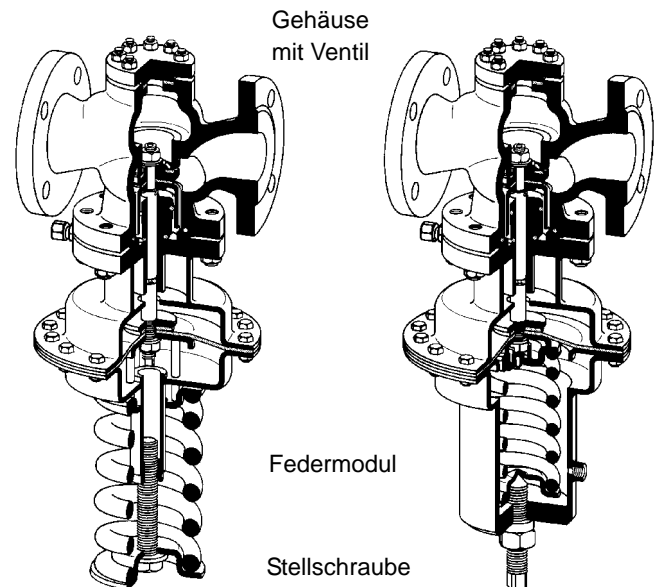
OPTIONEN

- Geschlossene Federhaube
- Für toxische oder gefährliche Medien geschlossene Federhaube mit Leckleitungsanschluss (incl. Stellschraubenabdichtung). Montage mit Leckleitung, die evtl. austretendes Medium gefahrlos und drucklos abführt
- Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse:
Aseptik-, ANSI- oder DIN-Flansche, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Bedienungsanleitung, Know How und Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

Alle Druckangaben als Überdruck angegeben.

Technische Änderungen vorbehalten.



Kvs-Werte [m ³ /h]						
Nennweite	DN	15	20	25	40	50
Kvs-Wert	m ³ /h	4	5	6	20	32

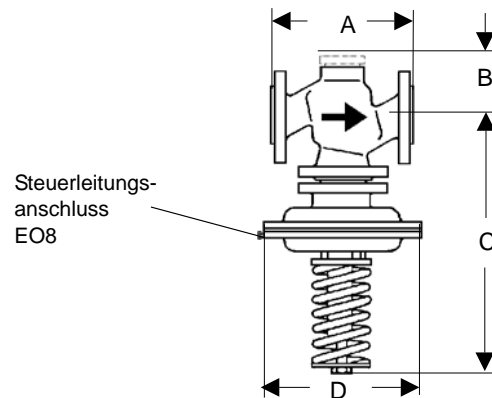
Kvs-Werte [m ³ /h]						
Nennweite	DN	65	80	100	125	150
Kvs-Wert	m ³ /h	50	80	100	140	160

Einstellbereiche und max. Vordruck [bar]						
Einstellbereich	0,02 - 0,25	0,1 - 0,6	0,2 - 1,2	0,8 - 2,5	2 - 5	4,5 - 10*
max. Vordruck	0,5	0,9	1,8	3,75	7,5	15

* nicht für DN 125 und DN 150

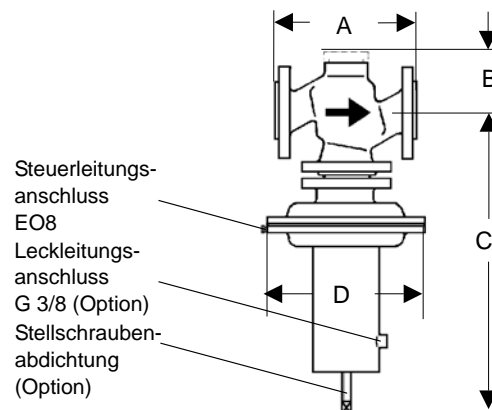
Überströmventil für Flüssigkeiten und Gase bis 130 °C, für Dampf bis 200 °C

Werkstoffe			
Temperatur	80 °C	130 °C	200 °C
Gehäuse	PN 16	bis DN 25 Grauguss, ab DN 40 Sphäroguss	
	PN 40	Stahlguss	Stahlguss
	PN 16 - 40	CrNiMo-Stahl	CrNiMo-Stahl
Membrangehäuse	Stahl geschweißt optional CrNiMo-Stahl		
Federhaube	Stahl geschweißt optional CrNiMo-Stahl		
Feder	Federstahl C optional CrNiMo-Stahl		
Ventildichtung	NBR	EPDM optional FPM	FEPM
Membrane	CR	EPDM optional FPM	FEPM
O-Ring	NBR	EPDM optional FPM	FEPM



C= Größtmaß bei entspannter Feder

Abmessungen [mm]											
Einstellbereiche bar	Maß	Nennweite DN									
		15	20	25	40	50	65	80	100	125	150
alle Bereiche	A	130	150	160	200	230	290	310	350	400	480
	B	55	55	60	75	85	105	105	110	220	220
0,02-0,25 (0,05-0,25 ab DN 125)	C	510	510	510	520	520	570	570	570	810	810
	C ₁	640	640	640	680	680	730	730	730	970	970
	D	360	360	360	360	360	360	360	360	500	500
0,1 - 0,6	C	510	510	510	630	630	680	680	680	810	810
	C ₁	640	640	640	790	790	840	840	840	970	970
	D	270	270	270	360	360	360	360	360	360	360
0,2 - 1,2	C	510	510	510	630	630	680	680	680	810	810
	C ₁	640	640	640	790	790	840	840	840	970	970
	D	220	220	220	270	270	270	270	270	270	270
0,8 - 2,5 2 - 5 4,5 - 10	C	490	490	490	650	650	680	680	680	810	810
	C ₁	620	620	620	810	810	840	840	840	970	970
	D	175	175	175	220	220	220	220	220	220	220



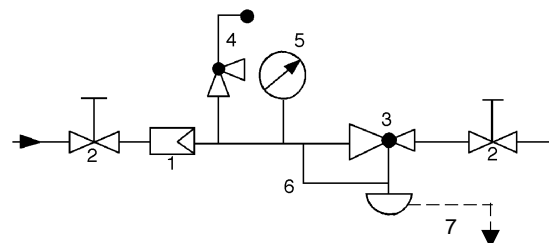
C₁= Größtmaß bei entspannter Feder

Gewichte PN 16 [kg]										
Einstellbereiche bar	Nennweite DN									
	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150
0,02 - 0,25	24	24	25	37	40	65	68	72	112	132
0,1 - 0,6	26	26	27	39	42	67	70	74	114	134
0,2 - 1,2	22	22	23	35	38	63	66	70	110	130
0,8 - 10	20	20	21	33	36	61	64	68	108	128

Gewichte PN 40 [kg]										
Einstellbereiche bar	Nennweite DN									
	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150
0,02 - 0,25	25	25	26	40	42	68	72	75	120	145
0,1 - 0,6	27	27	28	42	44	70	74	77	122	147
0,2 - 1,2	23	23	24	38	40	66	70	73	118	143
0,8 - 10	21	21	22	36	38	64	68	71	116	141

Sonderausführungen auf Anfrage.
Alle Druckangaben als Überdruck angegeben.
Technische Änderungen vorbehalten.

Einbauschema



- 1 Schmutzfänger
- 2 Absperrventile
- 3 Überströmventil
- 4 Sicherheitsventil
- 5 Manometer
- 6 Steuerleitung EO8
- 7 Leckleitung G 3/8 (Option)